



**Seminar mit Seminararbeit WS  
2021/22**

zum Buch

**Insurance, Risk Management, And Public Policy**

von Sandra G. Gustavson und Scott E. Harrington

**Anton Paul (e11910603)**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorwort</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Unternehmensversicherungen, Reinvestitionen und Kapitalstruktur</b>	<b>3</b>
2.1	Einleitung . . . . .	3
2.2	Notation und Annahmen . . . . .	4
2.3	Vorläufige Probleme . . . . .	5
2.4	Optimale Versicherung, wenn Reinvestition in Erwägung gezogen wird . . .	6
2.5	Optimale Versicherung, wenn eine Reinvestition nicht in Betracht gezogen wird . . . . .	9
2.6	Alternative Annahmen . . . . .	10
2.7	Fazit . . . . .	12
<b>3</b>	<b>Mögliche Preis- und Produktqualitätsänderungen für von Banken angebotene Versicherungen</b>	<b>13</b>
3.1	Einführung . . . . .	13
3.2	Produktpreis . . . . .	14
3.2.1	Ausgaben . . . . .	14
3.2.2	Rentabilität und umgekehrter Wettbewerb . . . . .	16
3.3	Produktqualität . . . . .	17
3.3.1	Schaden- und Verwaltungsdienste . . . . .	17
3.3.2	Objektivität in der Beratung . . . . .	18
3.3.3	Bequemlichkeit . . . . .	19
3.3.4	Finanzielle Solvenz . . . . .	19
3.4	Fazit . . . . .	20

# 1 Vorwort

Diese Seminararbeit ist eine Ausarbeitung eines Teils des Buchs "Insurance, Risk Management and Public Policy" von Sandra G. Gustavson und Scott E. Harrington. Das Buch wurde 1993 veröffentlicht und ist ein Sammelwerk, welches aus acht verschiedenen Studien besteht. In dieser Arbeit werden die zweite und die fünfte Studie behandelt.

"Corporate Insurance, Reinvestment and Capital Structure" ist eine Studie von Neil A. Doherty. Darin wird eine Analyse von Unternehmensentscheidungen durchgeführt, wobei wir uns auf eine Methode konzentrieren, die auf Besteuerung, Vermittlungskosten, Konkurskosten und den Vertragsbeziehungen des Unternehmens mit risikoaversen Anspruchsinhabern basiert. In weiterer Folge wird analysiert welche Auswirkungen Reinvestitionen beziehungsweise Versicherungen haben.

Das Paper "Potential Price and Product Quality Changes for Insurance Delivered by Banks" wurde von S. Travis Pritchett verfasst. Dabei wird eine ökonomische Analyse der politischen Fragen, die sich für Verbraucher ergeben, falls Banken in den USA Versicherungsbefugnisse bekommen, durchgeführt. Kurz gesagt: Was wäre wenn Banken Versicherungen vertreiben würden, beziehungsweise weitreichende Versicherungsgeschäfte abschließen dürften.

## 2 Unternehmensversicherungen, Reinvestitionen und Kapitalstruktur

### 2.1 Einleitung

Für die Analyse von Unternehmensentscheidungen ist die typische Annahme, dass der Entscheidungsträger risikoscheu ist und die Erwartungsnutzenhypothese zur Ableitung der optimalen Form und Höhe der Risikotragung heranzuziehen, nicht sinnvoll. Wir verwenden eine alternative Methode, die sich auf Besteuerung, Vermittlungskosten, Konkurskosten und die Vertragsbeziehungen des Unternehmens mit risikoaversen Anspruchinhabern konzentriert.

Wir betrachten im folgenden Abschnitt die Versicherungsentscheidung als Finanzentscheidung, die implizit mit einer betrieblichen Entscheidung verknüpft ist: reinvestieren oder versichern. Wir werden diese 2 Fälle voneinander trennen.

Wir werden argumentieren, dass Gründe für den Kauf von Unternehmensversicherungen, vor allem vertragliche Gründe, mehr Reinvestitionsentscheidung als Versicherungsentscheidung sind.

Weil die Versicherungsentscheidung eine Finanzierungsentscheidung ist, konkurriert die Versicherung auch mit den herkömmlichen Finanzierungsquellen, nämlich Fremd- und Eigenkapital. Somit verknüpfen wir die Versicherungsentscheidung und Kapitalstrukturrentscheidung. Wir werden auch die Versicherungsentscheidung mit Reinvestitions- und Kapitalfragen verknüpfen. Das Unternehmen möchte seinen Wert maximieren, und wählt somit einen angemessenen Selbstbehalt für die Sach-Haftpflichtversicherung. Die Versicherungspolizze wird als Eventualforderung modelliert.

In Abschnitt 2 werden die wichtigsten Annahmen getroffen und die Notation wird definiert. In Abschnitt 3 werden dann die vorläufigen Probleme behandelt. Im vierten Abschnitt wird ein grundlegender Fall behandelt, bei dem das Unternehmen besteuert wird (mit Rückstellungen) und es außerdem kein Konkursproblem gibt. Wir zeigen dabei, dass der Fall für die Versicherung schwach ist und sogar ganz verschwindet, wenn die Versicherung wettbewerbsfähig bepreist ist. Dieser grundlegende Fall geht von der Annahme aus, dass das Unternehmen beabsichtigt, nach einem Verlust zu reinvestieren. In Abschnitt 5 befassen wir uns anschließend mit einem vergleichbaren Fall, allerdings mit umgekehrter Reinvestitionsabsicht. Der Wert der Versicherung erweist sich schließlich als identisch, was zeigt, dass unter solchen Annahmen Versicherungs- und Reinvestitionsentscheidungen trennbar sind. In Abschnitt 6 werden dann kritische Annahmen geändert, die den Wert der Versicherung beeinflussen. In Abschnitt 7 wird eine Schlussfolgerung gezogen.

## 2.2 Notation und Annahmen

### Notation:

$A^M$  = Preis der Versicherungspolizze mit Deckungskapital M

$K_0$  = Anfangswert der Anlagen

$K_1$  = Endwert der Anlagen

$K_0 - K_1$  = versicherbarer Verlust am Ende der Periode

$K_0 - M$  = Selbstbehalt der Versicherungspolizze ( $M \leq K_0$ )

$P_1^M$  = Auszahlung der Versicherungspolizze zum Zeitpunkt 1

$P_0^M$  = derzeitiger Wert der Versicherungspolizze

$X_1$  = operative Einnahmen vor Abrechnung der versicherbaren Verluste

$Y_1$  = Endwert der Firma vor Versicherungszahlungen

$$= X_1 + K_1$$

$Y_1^M$  = Endwert der Firma nach Versicherungszahlungen

$$= X_1 + K_1 + P_1^M$$

$Z$  = Wert der Steuerbegünstigungen des Unternehmens

$\tau$  = gesetzliche Körperschaftssteuer

$PV(\cdot)$  = jetziger Wert der Cashflows

$q$  = Tobin's q-Verhältnis

= Marktwert - Buchwert - Verhältnis

= Verhältnis des Marktwerts von Ressourcen zum Wiederbeschaffungswert

$R = 1 +$  dem risikolosen Zinssatz

### Annahmen:

1. Wir betrachten immer nur eine Zeitperiode mit einem Beginn zum Zeitpunkt 0 und einem Ende zum Zeitpunkt 1. Am Ende der Periode kann das Unternehmen als going-concern verkauft werden und sein Marktwert an die Wertpapierinhaber ausgeschüttet werden.
2. Die Versicherungszahlung ist nicht von Reinvestitionen abhängig.
3. Das Unternehmen unterliegt einer Körperschaftssteuer  $\tau$  auf alle Cashflows, die den Steuerschirm überschreiten. Zusätzlich zu den üblichen Steuerabschirmungen sind auch Versicherungsprämien und/oder nicht versicherte Verluste von der Steuer absetzbar. Prämien werden zum Zeitpunkt 0 und nichtversicherte Verluste zum Zeitpunkt 1 abgezogen.
4. Die Ausgabe von Fremd- und Eigenkapital und der Kauf von Versicherungen ohne Transaktionskosten können zu ihren Gleichgewichtswerten veröffentlicht werden. Die durch eine Neuemission aufgebrachtten Mittel entsprechen dem kapitalisierten Wert der erwarteten Ansprüche der Inhaber dieser Neuemissionen. Der Wert der Versicherungspolizze gleicht dem kapitalisierten Wert der erwarteten Ansprüche aus der Polizze.

5. Das Unternehmen kann alle Steuerabschirmungen nutzen, indem es genügend Steuererrückträge erbt. Alternativ kann die Annahme getroffen werden, dass Steuerabschirmungen wie andere finanzielle Vermögenswerte gehandelt und bewertet werden.

## 2.3 Vorläufige Probleme

### Separation der Reinvestitionsentscheidung:

Nach einem Verlust steht ein Unternehmen vor der Entscheidung, die durch einen Verlust zerstörten Ressourcen zu ersetzen, und so seine Produktionskapazität wiederherzustellen. Unter den vorhin skizzierten Bedingungen ist diese Entscheidung unabhängig von der Höhe der Versicherung. Alle mit der Versicherung verbundenen Transaktionskosten sind versunkene Kosten, und Transaktionskosten für Schulden und Eigenkapital werden nicht berücksichtigt. Dies führt zur Trennung der Produktions- und Finanzierungsentscheidung. Allerdings geht die Versicherungsentscheidung einem möglichen Verlust voraus und muss die Reinvestitionsentscheidung in Erwägung ziehen. Wenn eine Reinvestition nach einem voraussichtlichen zukünftigen Verlust erforderlich sein sollte, kann die Versicherung als konkurrierende Finanzierungsquelle für die Reinvestition angesehen werden. Sollte eine Reinvestition nicht vorgesehen sein, kann die Versicherungspolize als finanzieller Vermögenswert mit einer riskanten Auszahlung betrachtet werden. Alternativ könnte man eine Option als Absicherungs- oder Spekulationsinstrument betrachten.

### Optimale Kapitalstruktur vor und nach einem Verlust

Unsere Annahme ist, dass es für ein Unternehmen eine optimale Kapitalstruktur gibt, und dass dieses bereits damit arbeitet. Wenn ein Verlust eintritt und die Kosten der Reinvestition vollständig aus den Erträgen einer Versicherungspolize getragen werden, dann bleiben der Wert des Unternehmens und seine Kapitalstruktur vom Verlust unberührt. Sollte ein Teil des Verlustes nicht versichert sein, wird die Finanzierungsentscheidung relevant. Wenn der nicht versicherte Reinvestitionsbedarf vollständig mit neuem Eigenkapital finanziert wird, wird die Kapitalstruktur wieder auf das Niveau vor dem Schaden zurückgesetzt, weil die Reinvestition das Betriebsergebnis wiederhergestellt hat, bleibt der Gesamtwert des Unternehmens vom Verlust unberührt. Die Ausgabe neuen Eigenkapitals hat einen Verwässerungseffekt auf die bestehenden Aktien und mindert deren Wert. Bei Reinvestition ist der Wert des neuen Eigenkapitals gleich dem nicht versicherten Verlust  $(K_0 - K_1) - P_1^M$ . Das Argument für die Verwendung von neuem Eigenkapital zur Finanzierung nicht versicherter Sach- und Unfallschäden ist mit der Verwendung von Eigenkapital zur Finanzierung von Betriebsverlusten verträglich.

### Agentur- und Vertragsprobleme

Mit diesen Überlegungen betrachten wir nun die Agentur und Vertragsprobleme, die mit einem Versicherungsvertrag verbunden sind. Wenn ein Unternehmen versichert ist, kann es womöglich günstigere Verträge mit risikoscheuen Mitarbeitern und Kreditoren aushandeln. Allerdings ist anzunehmen, dass diese Gruppen eher an der Kontinuität des Produktionsbetriebs interessiert sind, als an den Finanzierungsvereinbarungen. Die Reinvestitionsentscheidung entscheidet über die Sicherheit des Arbeitsplatzes, die Fortführung der Belieferung der Kunden und ähnliches. Wenn nach einem Schaden die optimale Kapitalstruktur wieder eingeführt werden soll, wird das Unternehmen nicht versicherte Verluste

durch die Ausgabe von neuem Eigenkapital finanzieren. Somit gibt es keinen Anstieg des finanziellen Risikos, das sich auf die Nicht-Kapital-Produktionsfaktoren des Unternehmens auswirkt. Wir setzen diese vertraglichen Effekte mit der Reinvestitionsentscheidung in Verbindung.

Zusätzlich zu diesen vertraglichen Effekten entsteht ein Agenturproblem, weil die Entscheidungen von bezahlten Managern und nicht von Aktionären getroffen werden. Wenn die Reinvestition von der Versicherung abhängig wäre, könnte man annehmen, dass die Manager versuchen, zu viel zu versichern, um ihren Arbeitsplatz zu schützen. Jedoch ist die Reinvestitionsentscheidung separiert, somit besteht keine Verbindung zum Versicherungsvertrag.

## Die Struktur des Modells

Zu Beginn einer Periode treffen die Unternehmen Entscheidungen über die Produktion, die Finanzierungen, und über den Abschluss von Versicherungen, wobei die ersten beiden als gegeben angenommen werden. Das Ziel dieser Entscheidungen ist, den Wert der Forderungen der Wertpapierinhaber zu maximieren. Die Unternehmen realisieren sofort steuerliche Vorteile durch die Absetzbarkeit, der für Versicherungsverträge gezahlten Prämien. Verluste entstehen sofort am Ende einer Periode. Somit führt jeder Verlust von produktiven Ressourcen zu einer Verringerung des Betriebsergebnisses in den Folgeperioden, es sei denn, diese Ressourcen werden ersetzt. Dieser Verlust wird in dem Preis verbucht, zu dem das Unternehmen als going concern "verkauft" wird.

Die endgültigen Cashflows können als Endwert des Unternehmen zum Zeitpunkt 1 angenommen werden. Wir nehmen an, dass das Unternehmen als going concern verkauft wird und die Erlöse zur Tilgung von Schulden und zur Zahlung von Liquidationsdividenden benutzt werden. Dafür verwenden wir ein Ein-Perioden-Modell, durch welches wir auch die Investitionsentscheidungen zum Zeitpunkt 1 untersuchen können, insbesondere die Reinvestitionsentscheidung beziehungsweise den Verkauf. Reinvestiert das Unternehmen in Ressourcen, die durch den Verlust zerstört wurden, wird der Wert der bestehenden Ansprüche durch den Wert der neuen Forderungen, die zur Finanzierung des nicht versicherten Verlustes aufgenommen wurden, vermindert. Dadurch wird aber das Betriebsergebnis auf den Wert vor dem Verlust  $P_1$  zurückgesetzt. Wird allerdings nicht reinvestiert, verringert sich das Betriebsergebnis. Klarerweise hängt die Verringerung des Betriebsergebnisses von der Produktivität der verlorenen Ressourcen ab.

## 2.4 Optiamle Versicherung, wenn Reinvestition in Erwägung gezogen wird

Betreachten wir zunächst ein Unternehmen mit einem Verhältnis  $q$  (d.h. Tobin's  $q$  Verhältnis) von mehr als eins. Das heißt eigentlich, dass das Verhältnis zwischen dem Marktwert des Unternehmens und den Wiederbeschaffungskosten seiner Aktiva den Wert eins übersteigt. Ohne die nichtproportionalen Auswirkungen von Teilverlusten zu berücksichtigen, erscheint die Wiederbeschaffung von produktiven Ressourcen des Unternehmens nach ihrer Zerstörung durch eine plötzliche Katastrophe als wirtschaftlich vernünftig. Nach solch einem Ereignis wäre das Unternehmen in der Lage Wert zu schaffen, indem es in produktive Tätigkeiten reinvestiert, da der Barwert der erwarteten Cashflows, kapitalisiert mit einem vom Markt geforderten Zinssatz, die Wiederbeschaffungskosten übersteigen würde. Die Erwägung solcher Verluste führt zur Entscheidung über Finanzierungsquellen, die den

sofortigen Kauf einer Versicherungspolizze oder die Absicht, der neuen Aufnahme von Fremd- oder Eigenkapital nach einem Eintritt eines Schadenfalls, mit sich bringen.

Die Versicherungsentscheidung wird im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf den Barwert der Ansprüche der bestehenden Anspruchsinhaber nach Steuern bewertet, das heißt, Inhabern von Fremd- und Eigenkapitals. Sowohl der anfängliche Cashflow, das heißt zum Zeitpunkt 1, als auch der Barwert der Cashflow am Ende einer Periode, das heißt zum Zeitpunkt 1, werden durch die Versicherungsentscheidung beeinflusst. Da das Unternehmen zu Beginn einer Periode einen Versicherungsvertrag abschließt, wird ein negativer Cashflow, nach den Steuern, sofort realisiert. Das heißt

$$-A^M(1 - \tau). \quad (1)$$

Der von  $A^M$  angenommene Wert hängt von der Höhe des Versicherungsschutzes  $M$ , der gewählt wurde, ab, und der Wahrscheinlichkeitsverteilung des versicherbaren Schadens. Der Endwert aller Forderungen an das Unternehmen, vor jeder Versicherungszahlung, ist die Summe aus dem Betriebsergebnis  $X_1$  und dem Anfangswert (unbeschädigter Wert) der Aktiva des Unternehmens  $K_0$ , minus dem Verlust an den Aktiva des Unternehmens ( $K_0 - K_1$ ), das heißt,

$$\begin{aligned} Y_1 &= X_1 + K_0 - (K_0 - K_1) \\ &= X_1 + K_1. \end{aligned} \quad (2)$$

Die Versicherungsleistung für den Verlust beträgt

$$\begin{aligned} P_1^M &= \text{Max}[(K_0 - K_1) - (K_0 - M); 0] \\ &= \text{Max}[M - K_1; 0]. \end{aligned} \quad (3)$$

Dies ist eine Put-Option auf den Cashflow  $M - K_1$  mit einem Ausübungspreis  $M$ . Wenn man dies zum Endwert addiert, so erhält man den Endwert vor den Steuern

$$\begin{aligned} Y_1^M &= X_1 + K_1 + P_1^M \\ &= Y_1 + P_1^M. \end{aligned} \quad (4)$$

Mit Hilfe der Additivität der Werte können wir diese als einen gegenwärtigen Wert darstellen

$$PV(Y_1^M) = PV(Y_1) + P_0^M. \quad (5)$$



Dabei stellt der letzte Term den Wert der Put-Option der Versicherung dar.

Nun werden Steuern auf die Betriebserträge erhoben, die über den Steuerschirm hinausgehen. Wir nehmen ausreichende Rückträge an, so dass große Schirme, insbesondere nicht versicherte Verluste, zu einem negativen steuerpflichtigen Einkommen und damit zu einer negativen Steuerschuld führen:

$$\begin{aligned} Y_\tau^M &= X_1 - Z - (K_0 - K_1) + P_1^M \\ &= Y_1 - (Z + K_0) + P_1^M \end{aligned} \quad (6)$$

Durch die Additivität beträgt die Steuerforderung nun

$$PV(\tau Y_\tau^M) = \tau PV(Y_1) - \tau(Z + K_0)R^{-1} + \tau P_0^M \quad (7)$$

Es ist zu beachten, dass die Steuerschirme aufgrund der verrechneten Provisionen mit der Wahrscheinlichkeit von eins, voll ausgeschöpft werden.

Um die bestehenden Forderungen zu bewerten, wird die staatliche Forderung von  $Y_1^M$  abgezogen, um den Wert der bestehenden Eigen- und Fremdkapitalforderungen zu erhalten. Dies ist dann der Wert des Unternehmens. Wenn man nun Glg. (1) und Glg. (5) summiert und Glg. (7) wiederum abzieht, ergibt das:

$$\begin{aligned} V_f &= -A^M(1 - \tau) + PV(Y_1) + P_0^M - \tau PV(Y_1 + \tau(Z + K_0)R^{-1}) - \tau P_0^M \\ &= (1 - \tau)(P_0^M - A^M) + (1 - \tau)PV(Y_1) + \tau(z + K_0)R^{-1} \end{aligned} \quad (8)$$

Die formalen Bedingungen für eine optimale Versicherung lassen sich mit Hilfe eines präferenzbeschränkten Optionspreisansatzes ableiten. Die wichtigsten Implikationen sind allerdings bei näherer Betrachtung von Glg. (8) leicht zu erkennen.

Die Annahme aus Glg. (4) besagt, dass Versicherungen zu Gleichgewichtswerten ohne Transaktionskosten gekauft werden können. Unter dieser Annahme, ist der Gleichgewichtspreis des Versicherungsvertrags der Wert der Versicherung  $P_0^M$ . Wenn man nun diesen Wert für den von  $A^M$  ersetzt, fällt der erste Term in Glg. (8) weg. Da keiner der verbleibenden Terme von  $M$  abhängt, liegt eine Irrelevanz vor. Das heißt die Versicherung hat keinen zusätzlichen Wert, wenn sie zu ihrem Wettbewerbsgleichgewichtswert verkauft wird. Diese Schlussfolgerung wird durch die Steuervorschriften in diesem Modell nicht beeinträchtigt. Die Steuerbehörde erlaubt den Abzug der Prämie, besteuert aber die Versicherungsleistung. Bei wettbewerbsfähigen Preisen gleichen sich diese Effekte aus.

Daraus folgt, dass der Preis für die Versicherung unter  $P_0^M$  liegen muss, um einen Mehrwert für das Unternehmen zu schaffen. Solch eine Situation ist nicht mit der Kapitalerhaltung in der Versicherungswirtschaft kompatibel. Unter den beschriebenen Bedingungen würde ein nachhaltiger Versicherungsmarkt nicht existieren, wenn er nicht subventioniert wird oder, wenn er nicht mit anderen Produkten unter den Bedingungen von Verbundeffekten verknüpft wird. Eine derartige Bündelung existiert in der Tat. Die Versicherer bieten Dienstleistungen zur Schadenverhütung und -regulierung an, sowie Schadenbearbeitungsdienste. Diese können durchaus auch ohne Versicherung erworben werden und ihre Bündelung mit der Versicherung kann durchaus den effektiven Preis der Versicherung senken.

Ein weiteres interessantes Merkmal ist, dass die Höhe und der Risikogehalt der Betriebsergebnisse von der Versicherungsentscheidung unbeeinflusst bleiben. Darüber hinaus impliziert die angenommene Finanzierung von nicht versicherten Verlusten mit neuem Eigenkapital, dass nach einem Verlust die Kapitalstruktur und damit das finanzielle Risiko, wieder auf das Niveau vor dem Schaden zurückgehen. Somit hat die Versicherung keinen Einfluss auf das operative Ergebnis oder das operative oder finanzielle Risiko. In Folge dessen können wir nicht davon ausgehen, dass Agentur- und Kontrahierungseffekte, die durch risikoscheue und nicht diversifizierte Anspruchsberechtigte ausgelöst werden, mit der Versicherungsentscheidung verbunden sind.

## 2.5 Optimale Versicherung, wenn eine Reinvestition nicht in Betracht gezogen wird

Im Gegensatz zum vorherigen Fall, betrachten wir nun ein Unternehmen, bei dem das Verhältnis  $q$  unter eins liegt. Wiederum unter der Annahme der Linearität des Produktionsprozesses, können wir annehmen, dass es nicht klug ist, nach einem Verlust zu reinvestieren. Der durch so eine Reinvestition erzielte Wert, würde unter den Wiederbeschaffungskosten der zerstörten Ressourcen liegen. Dementsprechend würde das Wertmaximierungsunternehmen die vom Verlust betroffenen Aktivitäten zum Zeitpunkt des Verlustes aufgeben. Daraus folgt nicht, dass das Unternehmen die Tätigkeit sofort vor einem Verlust aufgeben würde. Nur, wenn der kapitalisierte Wert der Erträge, die durch die fortgesetzte produktive Nutzung von Vermögenswerten erwirtschaftet werden, den Veräußerungswert der Vermögenswerte nicht erreichen, wäre es rational, die Tätigkeit vor einem Verlust aufzugeben. Da der Veräußerungswert in der Regel niedriger ist als die Wiederbeschaffungskosten, können wir uns Unternehmen vorstellen, die rational entscheiden Aktivitäten fortzuführen, die aber nach einem großen Verlust sofort die produktive Tätigkeit einstellen. Für solche Unternehmen würde eine Reinvestition nach einem Verlust nicht infrage kommen. Wir betrachten nun die Auswirkungen der Versicherung auf den Wert solcher Unternehmen.

Das Betriebsergebnis wird nun um den Wert der entgangenen Produktion der zerstörten Kapitalressourcen wie folgt reduziert:

$$X_1' = X_1 - q(K_0 - K_1)$$

Somit können wir den Endwert aller Ansprüche vor den Steuern folgendermaßen anschreiben

$$Y_1^{M'} = Y_1 - q(K_0 - K_1) + P_1^M \quad (9)$$

und den Barwert aller Ansprüche vor den Steuern als

$$PV(Y_1^{M'}) = PV(Y_1) - qPV(K_0 - K_1) + P_1^M \quad (10)$$

Das zu versteuernde Einkommen und die Steueransprüche sind

$$\begin{aligned} Y_\tau^{M'} &= X_1 - q(K_0 - K_1) - Z - (K_0 - K_1) + P_1^M \\ &= Y_1 + qK_1 - (1 + q)K_0 - Z + P_1^M \end{aligned} \quad (11)$$

und

$$PV(\tau Y_\tau^M)' = \tau PV[Y_1 + qK_1] - \tau[(1 + q)K_0 + Z]R^{-1} + \tau P_0^M \quad (12)$$

Der Wert der bestehenden Forderungen aus Fremd- und Eigenkapital ergibt sich durch Addition der Gleichungen (1) und (10) und der Saldierung von Glg. (12)

$$V_f' = (1 - \tau)(P_0^M - A^M) + PV(Y_1) - qPV(K_0 - K_1) \quad (13)$$

$$- \tau PV[Y_1 + qK_1] + \tau[(1 + q)K_0 + Z]R^{-1}$$

Der erste Term auf der rechten Seite von Glg. (13) ist der einzige Term, der von  $M$  beeinflusst wird, und er ist auch genau der gleiche Term wie der erste Term in Glg. (8) beim Reinvestitionsfall. Somit lassen sich die für den Reinvestitionsfall gezogenen Schlussfolgerungen auf diesen Fall des Verzichts übertragen. Ein nachhaltiger Versicherungsmarkt erfordert Subventionierung oder Kosteneinsparungen, die aus der Bündelung von Versicherungen und anderen verwandten Produkten entstehen. Die Auswirkungen der Versicherung sind jedoch identisch, unabhängig davon, ob eine Reinvestition geplant ist oder nicht. Unter den beschriebenen Umständen ist die Versicherung also unabhängig von der geplanten Reinvestitionsentscheidung.

Wie im Fall der Reinvestition, bleiben Betriebs- und Finanzierungsrisiko von der Versicherungsentscheidung unberührt. Allerdings gibt es Unterschiede im operativen Gewinn, operativen Risiko und dem finanziellen Risiko zwischen dem Reinvestitionsfall aus Abschnitt 4 und dem Abbruchfall aus Abschnitt 5. Es ist anzunehmen, dass die Entscheidung zur Reinvestition möglicherweise von Agentur- und Kontrahierungseffekten abhängt. So können relativ undiversifizierte Manager die Entscheidung zur Reinvestition beeinflussen, um ihre Fehlinvestitionen von Bildungskapital des Unternehmens zu schützen. Ebenso könnte das Unternehmen, das sich nach einem voraussichtlichen Verlust zu Reinvestitionen verpflichtet hat, in der Lage sein, günstigere Verträge mit risikoscheuen Arbeitnehmern, Kunden und dergleichen auszuhandeln. Diese Auswirkungen sind jedoch mit der Betriebsentscheidung verbunden und nicht mit der Finanzierungsentscheidung.

## 2.6 Alternative Annahmen

### Keine Steuerübertragungen und kein Sekundärer Markt für Steuerbegünstigungen

Im obigen Modell, ist die Besteuerung neutral in ihrer Auswirkung auf das optimale Versicherungsniveau bei wettbewerblich bestimmten Gleichgewichtspreisen für Versicherungen. Unter anderen Annahmen spielt die Besteuerung eine bedeutendere Rolle. Der Einfachheit halber behandeln wir die Steuerfrage im Zusammenhang mit der beabsichtigten Reinvestition. Im obigen Fall war der Wert des Steuerschirms des Unternehmens (aus Glg. (6)):

$$Z + (K_0 + K_1) - P_1^M$$

Die Annahmen erlaubten es, dass der Steuerschirm aus dem nicht versicherten Verlust voll ausgenutzt werden kann. Wir nehmen nun an, dass weder ein Rücktrag (und ein Übertrag) möglich ist, noch die Steuerabschirmungen handelbar sind. Die Aussicht, dass

der Steuerschirm für den nicht versicherten Verlust wertlos verfallen wird, ist nun gegeben. Angesichts einer Nicht-Null-Wahrscheinlichkeit solcher wertlosen Steuerabschirmungen, werden die Auswirkungen der Besteuerung nun zu Gunsten der Versicherung verzerrt werden. Das Unternehmen könnte die steuerliche Absetzbarkeit der von ihm gezahlten Versicherungsprämien voll ausschöpfen, aber die Auswirkungen des Verlustes des Steuerschirms zum Zeitpunkt 1 werden nicht voll getragen, wenn der Versicherungsanspruch beglichen wird. Diese Verzerrung ermöglicht eine stärkere Argumentation zugunsten einer Unternehmensversicherung im Gegensatz zu den Kapiteln 4 und 5.

Unter den alternativen Annahmen kann die Steuerschuld als eine Kaufoption auf das steuerpflichtige Einkommen  $P_\tau^M$  mit einem Ausübungspreis 0 betrachtet werden, das heißt:

$$V(\tau Y_\tau^M) = \tau C(Y_\tau^M; 0)$$

Dabei ist zu beachten, dass es sich um eine verschachtelte Option handelt, da  $Y_\tau^M$  funktional mit der Versicherungs-Put-Option zusammenhängt. Wir wissen jedoch, dass der Wert der Kaufoption positiv mit der Varianz von  $Y_\tau^M$  zusammenhängt. Wenn also die Versicherung die Varianz von  $Y_\tau^M$  (was wahrscheinlich der Fall ist, wenn es keine unnatürlichen Korrelationen zwischen  $K_1$  und  $X_1$  gibt) verringert, wird die Versicherung den Wert der Steueransprüche reduzieren. Somit können wir die Versicherung als eine Absicherung des steuerpflichtigen Einkommens betrachten, das die erwartete Steuerschuld angesichts der Konkavität der Steuerfunktion verringert. Daraus folgt nun, dass Unternehmen mit einer hohen Varianz in ihren operativen Einkommen, potentiell mehr aus der Versicherungssteuer profitieren und unter sonst gleichen Bedingungen, eher versichern.

Die hier diskutierten alternativen Annahmen haben auch Implikationen für die Trennung von der Versicherungs- und Reinvestitionsentscheidung. Bei einem gegebenen Ertragsniveau implizieren diese Annahmen, dass ein zusätzlicher Dollar an Steuerschirm einen Grenzwert für das Unternehmen von weniger als ein Dollar mal dem Grenzsteuersatz hat. Betrachten wir nun eine Verschiebung nach oben der gesamten Verteilung des steuerpflichtigen Einkommens. Dadurch würde sich die Wahrscheinlichkeit, dass der marginale Dollar des Steuerschirms wertlos verfallen würde und damit den Grenzwert dieses Schirmes erhöhen würde, sinken. Eine Verschiebung nach unten, würde den Grenzwert des Steuerschirms verringern.

Betrachten wir nun die Entscheidung über die Reinvestition beziehungsweise den Verzicht auf die Investition. Bei einem Verzicht würden wir erwarten, dass das steuerpflichtige Einkommen niedriger ist als bei der Reinvestition. Diese Verringerung des zu versteuernden Einkommens würde den Grenzwert des bestehenden Steuerschirms erhöhen. In Folge dessen, sind die Grenzkosten des Verlustes dieses Steuerschirms durch den Kauf einer Versicherung (das heißt, Verlust der Abzugsfähigkeit des nicht versicherten Schadens zum Zeitpunkt eins) niedriger. Dies impliziert, dass die Versicherung einen höheren Wert für das Unternehmen schaffen kann, wenn eine Reinvestition nicht in Erwägung gezogen wird. Dieses Ergebnis erscheint allerdings nicht sehr intuitiv. Dies führt dazu, dass der Gedanke der Trennung von Versicherungs- und Reinvestitionsentscheidungen nicht mehr funktioniert.

## Konkurs

Wir nehmen nun an, dass die gemeinsame Verteilung von  $Y_1$  und  $P_1$  genauso ist, dass es eine Wahrscheinlichkeit ungleich Null gibt, sodass der Endwert des Eigenkapitals negativ ist. In diesem Fall würden die Aktionäre die beschränkte Haftung nutzen, um die

Aktien wertlos verfallen zu lassen. Um die Auswirkungen auf die Versicherung zu untersuchen, betrachten wir den Fall, in dem eine Reinvestition in Betracht gezogen wird. Unter unseren Annahmen wird neues Eigenkapital zur Finanzierung von Reinvestitionen ausgegeben, die nicht durch die Versicherung gedeckt sind. Angesichts der Verteilung des Betriebsergebnisses wird die Ausgabe von neuem Eigenkapital, den Gesamtwert des Eigenkapitals nicht beeinflussen, sondern verwässert lediglich den Wert der bestehenden Aktien. Daraus folgt, dass die Wahrscheinlichkeit, dass das Eigenkapital wertlos verfällt (Konkurs), unabhängig von der Versicherungsentscheidung ist. Wir betrachten nun die Konkurskosten. Da die Wahrscheinlichkeit eines Konkurses durch die Versicherung nicht beeinflusst wird, wird die Versicherung keinen Einfluss auf die Last der Konkurskosten zu Lasten der Antragsteller im vorhinein haben. Im Gegensatz dazu, beeinflusst die Reinvestitionsentscheidung die Wahrscheinlichkeit eines Konkurses sehr wohl. Wenn die nicht versicherten Verluste mit Schulden statt mit Eigenkapital finanziert werden, würde sich die Versicherung auf die Höhe der Verschuldung nach Verlusten auswirken und somit auch die Wahrscheinlichkeit eines Konkurses beeinflussen.

In unserem Modell hat der Abschluss einer Versicherung keinen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit eines Konkurses, aber das Gegenteil könnte der Fall sein, nämlich dass die Wahrscheinlichkeit eines Konkurses Einfluss auf den Abschluss einer Versicherung hat. Es besteht die Möglichkeit, dass Versicherungszahlungen zu Gegebenheiten geleistet werden, in denen das Unternehmen bankrott ist. Solche Zahlungen könnten den Anleihegläubigern und anderen Gläubigern zugute kommen, den Aktionären aber keinen Vorteil bringen. Da die Prämien eigentlich Mitnahmekosten für die Aktionäre sind (sie sind eine sichere Vorauszahlung), könnten die Aktionäre zögern, eine Versicherung abzuschließen, obwohl sie für das Unternehmen insgesamt einen Mehrwert als Ganzes bringt. Derartige potenzielle Subventionen können sich jedoch bereits in den Preisen widerspiegeln, zu denen die bestehenden Schulden verkauft wurden. Außerdem kann ein Unternehmen, das keine Versicherung abschließt, feststellen, dass seine Kosten für künftige Emissionen steigen. Das ist ein Sonderfall des Problems der Schuldenverwaltung, bei dem es im besten Interesse der Aktionäre liegt, andere Anspruchsberechtigte nicht zu enteignen und alle Projekte zu akzeptieren, die einen positiven Nettogegenwartswert haben, das heißt man bekommt sein eingesetztes Kapital zuzüglich einer Verzinsung zurück.

Daraus schließen wir nun, dass in unserem Modell der Konkurs keine wesentlichen Auswirkungen auf die Unternehmensversicherung hat. Wir argumentieren stattdessen, dass die Reinvestitionsentscheidung die Wahrscheinlichkeit eines Konkurses beeinflusst, und dass Konkurskosten für diese Entscheidung relevant sind.

## 2.7 Fazit

Wir haben relativ starke Annahmen aufgestellt, um Versicherungsentscheidungen zu untersuchen, dabei liegt unser Schwerpunkt darauf, dass wir die Versicherungsentscheidung (eine Finanzierungsentscheidung) von der Reinvestitionsentscheidung (einer operativer Entscheidung) separiert haben. Somit bekommen wir insgesamt folgendes Ergebnis:

1. Agentur- und Konkurskosten wurden als Erklärung genommen, warum Unternehmen Versicherungen kaufen. Dabei haben wir festgestellt, dass diese Kosten wenig Einfluss auf den rationalen Versicherungskauf haben, allerdings die Reinvestitionsentscheidung beeinflussen.
2. Bei perfekten Kapital- und Produktmärkten und der vollen Nutzung von Steuer-

begünstigungen, ist Versicherung irrelevant. Dieses Ergebnis ist von der Existenz der Körperschaftssteuer unbeeinflusst.

3. Bei perfekten Kapitalmärkten ist eine Versicherung nur wertschöpfend, wenn sie subventioniert wird, entweder direkt oder durch Bündelung mit anderen Produkten.
4. Unter den gleichen Annahmen wie in 3, ist die Versicherungsentscheidung unabhängig von der beabsichtigten Reinvestitionsentscheidung.
5. Wenn die steuerlichen Maßnahmen gelockert werden, erhöht Versicherung den Grenzwert der Steuerbegünstigungen, die andernfalls nicht ausreichend genutzt werden können. Dies begünstigt die Reinvestitionsentscheidung.
6. Die gleichen steuerlichen Bedingungen legen auch nahe, dass Versicherung attraktiver ist für
  - Unternehmen, deren Betriebsergebnis eine hohe Varianz aufweist.
  - Unternehmen, die nicht beabsichtigen, zu reinvestieren.

Diese Analyse ist nicht erschöpfend. Andere Gründe für Unternehmensversicherung werden unter der Einführung anderer Fehler gefunden.

## **3 Mögliche Preis- und Produktqualitätsänderungen für von Banken angebotene Versicherungen**

### **3.1 Einführung**

Der Vertrieb von Versicherungen ist für die Bank in den Vereinigten Staaten nichts Neues, denn Kredit- und Hypothekenversicherungen werden von Banken schon in großen Umfang verkauft. Nationale Banken mit Kreditbüros in Städten mit weniger als 5000 Einwohnern dürfen alle Arten von Versicherungen verkaufen, außerdem erhielten 16 nationale Banken durch den "Bank Holding Company Act" von 1956 uneingeschränkte Versicherungsbefugnisse. Alle Bundesstaaten haben Befugnisse über staatlich geprüfte Banken, und 11 haben weitreichende Befugnisse als Versicherungsagenturen. Weiters können Spar- und Darlehenskassen die meisten Arten von Versicherungen über Dienstleistungsgesellschaften abschließen, außerdem betreiben genossenschaftsähnliche Banken in 3 Staaten Lebensversicherung. Viele Autoren machen deutlich, dass Geschäftsbanken die Beseitigung der rechtlichen Hindernisse durch den "Glass-Steagall Act" von 1933 und den "Bank Holding Act" von 1956 wünschen. Diese hindern Geschäftsbanken sich an kommerziellen Aktivitäten zu beteiligen, somit auch dem Zeichnen und Verkauf von Versicherungen. Versicherungsagenten und die vielen Versicherer sind jedoch gegen eine weitere Expansion der Banken in das Versicherungsgeschäft.

Im Folgenden wird eine ökonomische Analyse der politischen Fragen, die sich für den Verbraucher ergeben würden, falls Banken Versicherungsbefugnisse bekommen würden, betrieben. An einigen Stellen wird davon ausgegangen, dass Banken versicherungstechnische und vertriebliche Funktionen ausüben, an anderen Stellen geht die Analyse davon aus, dass die Banken nur den Vertrieb von Versicherungen übernehmen. Die wichtigsten Fragen die sich stellen sind: Wie könnten sich der Preis und die Produktqualität von Versicherungen verändern? Würden die Verbraucher gewinnen oder verlieren? Beim

Versuch diese Fragen zu beantworten, werden durch den Mangel von Anhaltspunkten für tatsächlich weit verbreitete Versicherungsgeschäfte von Banken, gelegentlich fundierte Spekulationen ergänzt.

## 3.2 Produktpreis

Die Erschwinglichkeit von Versicherungen, insbesondere Kfz- und Krankenversicherungen, sind wichtige Verbraucherfragen. Die Versicherungsmärkte gelten als wettbewerbsfähig, allerdings treten Preisverteilungsfragen unter den Versicherern auf.

### 3.2.1 Ausgaben

Brenner, eine anderer Autor, berichtet, dass von Führungskräften in 34 von 78 Großbanken 79 Prozent Interesse an der Zeichnung von Gruppenlebensversicherungen bekundeten, 67 an der Zeichnung von Einzellebensversicherungen und 38 Prozent an die direkte Versicherung von Sachhaftpflichtrisiken. Dieses Interesse an Banken, die Versicherer besitzen, macht es notwendig, sowohl die Nicht-Marketing-Kosten (Verwaltungs- und Zeichnungskosten), als auch die Marketingkosten zu diskutieren.

### Nicht-Marketing-Kosten für Banken

Studien über die Gesamtkosten, sowohl bei Sach- als auch Lebens- und Krankenversicherern, liefern widersprüchliche Ergebnisse bezüglich Größenvorteilen. Selbst die Definition des Begriffs "Output" ist umstritten. Größenvorteile scheinen bei kleinen Versicherern offensichtlich zu sein, für größere Versicherer liegen gemischte Resultate vor. Banken, die neue Versicherungen gründen, könnten erwarten, dass sie mit einem Wettbewerbsnachteil arbeiten, bis sie mehrere Jahre Zeit haben, um erfahrenes Personal einzustellen und einen Markt zu entwickeln.

Zwischen Banken und Versicherern bestehen Produktionsunterschiede, Banken verfügen in der Regel nicht über das versicherungsmathematische, versicherungstechnische und schadenbezogenen Fachwissen, das für den Betrieb eines Versicherers entscheidend ist. Bis zu einem gewissen Grad, könnte von neuen Versicherern versicherungsmathematische und schadenbezogene Kenntnisse auf Beratung eingekauft werden. Underwriting-Beratung ist kein übliches Beratungsgut, sondern in begrenztem Umfang bei Rückversicherern erhältlich. Versicherungsspezifische Kenntnisse könnte man auch erwerben, indem man die Dienste einiger in der Versicherungsbranche beschäftigter Personen abwirbt.

Banken sind für die effiziente Abwicklung von Verwaltungsgeschäften bekannt, allerdings sind auch Versicherer effiziente Datenverarbeiter. Daher erscheint es zweifelhaft, dass sich die Nicht-Marketing-Kosten durch den Eintritt von Banken in die Versicherungsbranche ändern würden. Da Banken vermutlich nicht in der Lage wären, Versicherungen zu niedrigeren Verwaltungskosten als Versicherer zu zeichnen und bestimmte grundlegende Produktionsanforderungen unerlässlich sind, könnten Banken, die Versicherungsunternehmen werden wollen, primär durch die Übernahme von bestehenden Versicherern in den Versicherungsmarkt eintreten.

## Marketingkosten für Banken

Als Versicherungsvertreter hätten Banken die Möglichkeit, Versicherungen hauptsächlich über ihre eigenen Geschäftsstellen und die kleineren angeschlossenen Banken zu verkaufen. Die Hypothese ist, dass solche Geschäfte die Merkmale von Alleinvertretungsversicherern mit denen von Versicherern, die Angestellte beschäftigen, vermischen. Die Minderheit der Banken, die Versicherungen abschließen und über nicht angeschlossene Banken vertreiben, würde eher wie unabhängige Agenturversicherer agieren.

Brenner hat gezeigt, dass die Mehrheit der Großbanken kein Interesse an Haftpflichtversicherern hat. Die meisten Großbanken würden nur in die Vertriebsseite einsteigen wollen, indem sie neue Agenturen gründen oder bestehende unabhängige Agenturen aufkaufen. Agenturen versuchen ihre Gewinne zu maximieren, indem sie hohe Provisionen von den Versicherern fordern, allerdings ist der Markt für Agenten und Makler sehr wettbewerbsintensiv. Eine interessante Frage ist, ob große, bankeigene Agenturen eine Verhandlungsmacht haben, die über die der bestehenden Agenturen hinausgeht. Die Rolle der Provisionen bei der Entlohnung des Verkaufspersonals einer Agentur würde vermutlich in den Hintergrund treten, in der Hoffnung Kosten zu senken.

Da Banken einen großen Kundenstamm haben, wird die Zeit, die Versicherungsvertreter zur Kundenfindung aufwenden, reduziert. Die primäre Zusammenarbeit läge im Verkauf von Versicherungen im Zusammenhang mit Kreditverlängerungen und Hypotheken. Effizienzsteigerungen bei der Kundenfindung würde das Verkaufsvolumen pro Vertriebsmitarbeiter erhöhen und somit langfristig die gesamten Vertriebskosten senken.

Die meisten Versicherungsfachleute meinen, dass vor allem Lebens- und Krankenversicherungen von Interessenten nicht aktiv nachgefragt werden. Der persönliche Verkauf ist nicht notwendig, um Personen zum Abschluss einer Kfz- und Wohngebäudeversicherung zu bewegen, da diese halb-obligatorisch durch staatliche Gesetze und Kreditvereinbarungen sind. Allerdings ist Beratung nach wie vor wichtig, um den Versicherungsschutz an die individuellen Erfordernisse anzupassen.

Risikomanager in der Wirtschaft ermitteln einen Großteil des Bedarfs an gewerblichen Versicherungen. Derzeit besteht ein starker Wettbewerb bei gewerblichen Sachhaftpflicht- und Gruppenlebens- und Krankenversicherungen. Während Effizienzgewinne zwischen Unternehmensversicherungen und Geschäftskrediten zu bestehen scheinen, müssten Banken wahrscheinlich verfeinerte Risikomanagements und Marketingpartner entwickeln, um gewerbliche Versicherungen und Gruppenversicherungen erfolgreich zu vermarkten. Dies wäre eine gewaltige Aufgabe, es sei denn, die Banken kaufen bestehende große unabhängige Versicherungsagenturen und Maklerfirmen auf.

Außerdem wird wahrscheinlich eine maximale Marktdurchdringung die Zahlung einiger Provisionen oder Boni erfordern, um Marketingspezialisten zu motivieren, den Schwerpunkt auf traditionelle Abschlusstechniken, sowohl für private als auch gewerbliche Produkte, zu lenken. Die Vorteile der Provisionsvergütung bildeten die Grundlage für die Vorhersage, dass die meisten Bankagenturen die Merkmale von Exklusivagenturen und angestellten Vertretern vereinen. Direktmarketingbemühungen der Banken beim Verkauf von Versicherungen würden kaum erfolgreich sein.

## Das Problem des "umgekehrten Wettbewerbs"

Ein Hauptgrund dafür, dass Forscher Fragen zur produktiven Effizienz von Lebensversicherern aufwerfen, ist, dass es mehr Wettbewerb unter den Versicherern um die Vermittler als um die Verbraucher gibt. Dies bezeichnet man als den "umgekehrten Wettbewerb".



Historisch gesehen waren Provisionssätze, insbesondere in der Lebens- und Krankenversicherung, ein wichtiger und oft kontroverser Faktor bei der Anwerbung und Haltung von Agenten. Ad-hoc Beweise für den "umgekehrten Wettbewerb" liefern frühere Erfahrungen mit universellen Life-Produkten. Als sich die universelle Lebensversicherung zwischen 1979 und 1981 durchsetzte, wurden die Provisionssätze für dieses Produkt niedriger angesetzt als bei traditionellen Barwertprodukten, diese Sätze stiegen bald auf das traditionelle Niveau. Andererseits gab es keine nennenswerten Marktzutrittsschranken für Vermittler, weiters zeigt keine empirische Studie deutliche Belege für "überhöhte" Provisionen. Die Bankfachpresse hat berichtet, dass die Citibank Privatversicherungen zu etwa der Hälfte der üblichen Kosten anbieten könnte, wenn sie Provisionen und andere Vertriebskosten reduziert. Ob ein weiterer Bankeintritt ins Versicherungsgeschäft die negativen Auswirkungen des "umgekehrten Wettbewerbs" verstärkt oder Effizienzgewinne erhöht, ist unklar.

### **Fazit**

Zusammenfassend kann man sagen, dass eine geringere Betonung von Kommissionsgeschäften und Prospektionskosten den Banken ermöglichen könnte, die durchschnittlichen Versicherungsmarketingausgaben zu senken. Wenn dies der Fall ist, sollten niedrigere durchschnittliche Kosten zu niedrigeren Prämiensätzen führen. Die Höhe der Prämien vieler Versicherungsprodukte könnte einige Verbraucher dazu veranlassen, sich für eine Bank zu entscheiden, die mehr auf der Wettbewerbsfähigkeit ihrer Preise für Kfz- und Haushaltsversicherungen als nach den Kosten für traditionelle Bankdienstleistungen beruht. Dies könnte vor allem auf die Bevölkerung mit relativ niedrigem Kreditbedarf zutreffen. So könnten Preisverbindungen bei Routineversicherungen und Bankleistungen Banken ermutigen, kostengünstige Versicherungsprodukte zu nutzen, um Kunden für Giro-, Spar- und Geldmarktkonten zu gewinnen. Ein Nachteil, der später behandelt wird, ist, dass Banken den "umgekehrten Wettbewerb" mit Kreditversicherungen betreiben.

### **3.2.2 Rentabilität und umgekehrter Wettbewerb**

Wird der Wettbewerb oder die Regulierung zur Behebung von Mängeln angemessen sein, um die Gewinne der Banken, die Versicherungen abschließen und/oder verkaufen, auf einem angemessenen Niveau zu halten? Große Unternehmen verfügen über zahlreiche Kreditquellen. In diesem Umfeld hat eine einzelne Bank wenig bis gar keinen Einfluss auf den Markt. In Bezug auf den Erwerb von Versicherungen beschäftigen große Unternehmen Risikomanager, Personalmanager und große Makler, die wissen, wie man günstige und qualitativ hochwertige Versicherungsprodukte einkauft. Daher ist zu erwarten, dass Banken den großen Versicherungsnehmern wettbewerbsfähige Produkte anzubieten versuchen.

Eine wichtige Frage ist, ob Banken die gleiche Preisstrategie auf das Privatkundengeschäft anwenden. Die Banken könnten in der Lage sein, den "umgekehrten Wettbewerb" zu praktizieren und die Kreditnehmer geschickt zwingen, Versicherungen auf einem Privatkundenmarkt zu kaufen, auf dem der Wettbewerb ausgerichtet ist, um Übergewinne bei den Versicherern zu beseitigen, aber nicht alle Produktineffizienzen und qualitätsunabhängige Preissteigerungen. Dieses Ergebnis ist besonders für preisgünstige Privatversicherungen, bei denen die Motivation der Verbraucher zur Suche gering ist, wahrscheinlich, hingegen nicht bei teuren Kfz- und Haushaltsversicherungen.

Es wurde argumentiert, dass Bankagenturen mit größerer Verhandlungsmacht, als die

der typischen Versicherungsagenturen, niedrigere Prämien für ihre Versicherungsprodukte verlangen, allerdings hohe Provisionen von den Versicherern verlangen und die Kosten an die Verbraucher weitergeben. Die Erfahrung der Geschäftsbanken mit dem Vertrieb von Kreditversicherungen geben Hinweise auf die Strategien, die bei einer Ausweitung der Versicherungsbefugnisse zu beobachten sind.

Die meisten Kreditversicherungen werden zu Höchstsätzen verkauft, wobei die Höchstsätze und die Benchmarks in den politischen Kreisen der Staaten und nicht durch starke Marktkräfte festgelegt werden.

Die Rechnungsdaten in "Best's Aggregates and Averages Life Health Edition" (1988) ergeben ein Leistungs-/Prämienverhältnis für Credit Life von etwa 0.43 und ein Verhältnis Provisionen/Prämien von 0.64. Der Kehrwert des Verhältnisses zwischen Leistungen und Prämien, 2.34 für Credit Life, kann als ein Preis angesehen werden, der mehr als doppelt so hoch ist, wie die tatsächliche Dollar, die an den Verbraucher zurückgegeben werden. Kredit-Unfall- und Krankenversicherungen hatten ein Verhältnis bei Leistungen/Prämien von 0.57. Die Versicherer verzeichnen oft Verluste bei Invaliditätsversicherungen, dies spiegelt sich in stärkeren Marktkräften im Vergleich zum Lebensversicherungsgeschäft.

Zusammenfassend kann man sagen, dass viele glauben, dass der "umgekehrte Markt" ein chronisches Problem auf dem Kreditversicherungsmarkt ist, durch die Kostendaten für Kreditlebensversicherungen wird diese Vermutung verstärkt. Banken, die als Agenturen für bestimmte Arten von Geschäften fungieren, könnten versuchen, hohe Provisionen auszuhandeln und alle Kosteneinsparungen aus dem Bankbetrieb abzuschöpfen anstatt Einsparungen an die Verbraucher weiterzugeben, anfällige Produkte dafür sind Risikolebensversicherungen mit niedrigem Limit und verschiedenen Formen von Unfallkranken- und Unfalllebensversicherungen mit niedrigen Prämien.

### **3.3 Produktqualität**

Versicherungsverträge enthalten im Wesentlichen homogene Kernmerkmale aber unterschiedliche Optionen. Vor allem die Produktqualität ist ziemlich heterogen und setzt sich aus Schadendienstleistungen und anderen Faktoren, wie Beratung, Bequemlichkeit, Verwaltungsdienstleistungen, Solvenz des Unternehmens und Offenlegung am Verkaufsort, zusammen. In diesem Kapitel wird erörtert, wie verschiedene Aspekte der Produktqualität sich mit einer breiteren Beteiligung der Banken an der Zeichnung und dem Verkauf von Versicherungen verändern könnten.

#### **3.3.1 Schaden- und Verwaltungsdienste**

Sehr kleine Schadensfälle in der Sachversicherung werden oft von Handelsvertretern bearbeitet. Die übrigen Schäden werden von Sachverständigern bearbeitet, die von Versicherern bezahlt werden. Banken, die neue Underwriting-Aktivitäten entwickeln, müssen erfahrene Sachverständiger oder Drittanbieter einstellen. Policen, mit zahlreichen Ausschlüssen und internen Limits, sind zwangsläufig komplizierte Instrumente mit vielen Quellen der Kundenunzufriedenheit im Vergleich zu traditionellen Bankdienstleistungen. Anbieter haften rechtlich für Schäden die durch ihre Fehler und Versäumnisse verursacht werden. Dieser negative Anreiz kombiniert mit dem Wunsch der Banken nach Kundenzufriedenheit, dürfte zur Beibehaltung des derzeitigen Niveaus der Schadendienstleistungen führen. Banken sind daran gewöhnt, administrative Unterstützungsdienste zu leisten, und hätten kein Problem die Fragen der Kunden zu beantworten und gewünschte Anpassungen des Versicherungsschutzes vorzunehmen.

### 3.3.2 Objektivität in der Beratung

Idealerweise vermittelt eine objektive Beratung ehrliche, ethische, uneigennützig und unvoreingenommene Beratung in der Qualität. Beim Vergleich von Banken mit dem traditionellen Versicherungsvertriebssystem ist es wichtig zu erkennen, dass nicht alle traditionellen Vertreter sehr sachkundig oder objektiv sind. Einige lassen sich dazu verleiten Produkte wegen ihrer relativ hohen Provision zu bewerben, manche stellen ihre Produkte falsch dar, anderen wiederum mangelt es an Wissen oder Fähigkeiten, ihre Aufgaben kompetent zu erfüllen.

#### Wissen und Objektivität

Eine Bank, die nur Kreditversicherungen vertrieben hat, wird vermutlich keine Mitarbeiter haben, die im Stande sind kompetente Beratung durchzuführen. Die Banken könnten dieses Problem durch den Kauf bestehender Agenturen oder durch andere vertragliche Vereinbarungen mit erfahrenen Kaufleuten beseitigen. Unerfahrene Personen könnten jederzeit eingestellt und geschult werden. Bis diese Versicherungen abschließen können, würde Zeit vergehen. Kompetenz in der Finanzberatung für Personen mit hohem Einkommen/Vermögen und in gewerblichen Versicherungssparten wäre eine große Hürde, diese könnte aber auf lange Sicht bewältigt werden.

#### Entschädigung und Objektivität

Idealerweise hilft der Berater dem Kunden bei der Auswahl der Kombinationen von Finanzprodukten, diese sollten seinen finanziellen Zielen am besten entsprechen. Potenzielle Konflikte für die Banken sind kapitalbildende Lebensversicherungen und Rentenversicherungen, die dieselbe Anlagefunktion haben wie verschiedene Bankspar- und Anlagevermittlungprodukte. Interessenskonflikte werden vermutlich minimiert, wenn ein Berater auf Honorarbasis bezahlt wird, zum Beispiel mit einem pauschalen Stundensatz oder einem Gehalt, und die Produkte vieler Anbieter aus jeder Sparte anbieten kann.

Die Geschäftsleitung einer Bank wird aber wahrscheinlich ein Vergütungssystem bevorzugen, das den Beratern einen größeren finanziellen Anreiz für den Abschluss von Versicherungsverträgen bietet. Wenn der Anreiz der Vergütung deutlich geringer ist als die traditionellen Provisionssätze für das erste Jahr, könnte die Objektivität der Berater geringfügig verbessert werden.

#### Zwang

Die Fähigkeit eines Unternehmens mit einem Monopol auf einem Produktmarkt seine Gewinne zu steigern, indem es den Verkauf dieses Produkts an den Verkauf von Produkten, wo kein Monopol besteht, anknüpft, ist in wirtschaftswissenschaftlicher Literatur erörtert (z.B. Whinston, 1990). Die Möglichkeit, dass Banken ihr Monopol ausnutzen könnten, um Druck auf Kreditantragsteller auszuüben, um ihre Versicherung bei der Bank zu kaufen, sorgt für viel Diskussion. Es ist unklar, ob der Wettbewerb unter Banken diese Möglichkeit ausschließt. Kunden einer Bank glauben, dass ihre Chance auf einen Kredit durch den Abschluss einer Versicherung bei der Bank steigt. Die Angst einen Kredit verweigert zu bekommen und die möglichen nachteiligen Folgen für spätere Kreditanträge, verstärken die Bedenken hinsichtlich dem Zwang.

Schlussendlich würde Zwang bzw. Nötigung kein größeres Problem für Versicherungs-

produkte mit hohen Prämien darstellen. Es ist nicht offensichtlich, dass Nötigung bei Banken und die Bankethik im Allgemeinen zu mehr Verbrauchermisbrauch führen, als es ohnehin schon durch unprofessionelle traditionelle Versicherungsagenten der Fall ist. Somit sollte die Möglichkeit der Nötigung kein wichtiger Faktor in der Debatte sein, ob Banken umfassendere Befugnisse im Versicherungsbereich bekommen.

### **3.3.3 Bequemlichkeit**

Eine große Auswahl an Finanzdienstleistungsprodukten, die alle als ideal beworben werden, kann die Verbraucher überfordern und führt zu einer Präferenz für gerinere Suchkosten. Verbraucher, die Versicherungen bei Banken abschließen, bevorzugen Bequemlichkeit für ihre Entscheidung. Ein anderer Gesichtspunkt ist, dass die gemeinsame Produktion von Bank- und Versicherungsdienstleistungen interne und externe wirtschaftliche Einsparungen bietet. Interne Einsparungen wurden bereits behandelt. Externe Einsparungen würden von Verbrauchern durch gemeinsamen Konsum realisiert werden, der sich aus der reduzierten Suche nach spezialisierten Anbietern ergibt. Die Argumente für "One-stop-shopping" sind allerdings nicht zwingend, denn in den USA haben bereits mehrere dieses Konzept ausprobiert und dann ihre Finanzdienstleistungen wieder eingeschränkt.

### **3.3.4 Finanzielle Solvenz**

Der größte Qualitätsmangel an einem Versicherungsprodukt ist die finanzielle Unfähigkeit, einen berechtigten Anspruch zu zahlen. Die finanzielle Solvenz von Versicherern hängt in erster Linie von der Kapitalisierung und der Fähigkeit langfristige Vermögenswerte und Verbindlichkeiten im Interesse der Zahlung von Ansprüchen, die möglicherweise in vielen Jahren eintreten, ab. Liquidität ist von großen Belangen, weil Ansprüche nicht vollständig vorhersehbar sind, es kann mitunter zu vielen Zahlungen gleichzeitig kommen. Die Versicherungsaufsichtsbehörden überwachen vor allem die finanzielle Solvenz, die Bankenaufsicht konzentriert sich mehr auf die Liquidität und die Fähigkeit kurzfristige Forderungen von Kontoinhabern zu bezahlen. Banken halten aber auch Hypotheken und andere langfristige Vermögenswerte. (Anlagevermögen)

## **Regulatorische Fragen**

Bankeinlagen sind bis zu 100.000 Dollar pro Konto durch eine Bundesbehörde geschützt, die durch Vorausprämien finanziert werden. Versicherungsnehmer, mit Ausnahme von Unternehmen mit hohem Nettovermögen, haben ein Sicherheitsnetz aus staatlichen Garantieverbänden, die Schutz und Zahlungen nach einem Verlust bieten. Banken im Federal Reserve System sind weitaus stärkeren Bundesregulierungen unterworfen als Versicherer, die hauptsächlich auf staatlicher Ebene reguliert werden. Diese Unterschiede zwischen Banken und Versicherungen würden nicht zu größeren Bedenken hinsichtlich der Solvenzüberwachung führen, wenn Banken ihre Versicherungstätigkeit auf den Vertrieb beschränken.

Wenn Banken Versicherungsschutz gewähren und Bank- und Versicherungsfonds vermischt werden würden, könnten Konflikte entstehen, weil manche Verbraucher nicht beides mit demselben Institut abschließen würden. Denn, wie würde wohl ein Kontoinhaber reagieren, wenn seine Bank durch äußerst hohe Versicherungsansprüche vor dem Konkurs steht? Oder, wie würde sich ein Versicherer fühlen, wenn sein Versicherer finanzielle Probleme aufgrund von Verlusten bei Bankkrediten hat? Die Übertragung von Mitteln

aus der Bankensparte und dem Versicherungsgeschäft würde das Risiko für Bundesagenturen, die Sichteinlagen versichern, steigern, beziehungsweise Nachteile für die solventen Versicherer, die Versicherungsgarantiefonds finanzieren, bringen. Es ist nicht klar, ob Aufsichtsbehörden die Finanzstruktur eines integrierten Finanzinstituts effektiv überwachen könnten.

Die finanzielle Solvenz wäre leichter zu beurteilen und die Frage der Regulierung von Versicherern auf Bundesebene würde nicht beeinflusst werden, wenn Banken und Versicherer, die sich im gleichen Besitz befinden, getrennte Tochtergesellschaften derselben Holdinggesellschaft sein müssten, oder wenn Banken Versicherungen vertreiben, aber nicht selber versichern. Allerdings besteht auch hier Konfliktpotenzial, denn die Führungskräfte müssten entscheiden, ob sie Vermögenswerte einer Tochtergesellschaft verwenden, um einer anderen aus der Krise zu helfen.

### **Risiko und Rentabilität**

Ein wichtiger Faktor, der das Insolvenzrisiko beeinflusst, ist die Variabilität der Gewinne (Cashflows). Eine Bank könnte als Vermittler den Versicherungsteil ihres Geschäfts mit geringem Risiko und geringen Kapitalanforderungen betreiben. Wenn Banken Versicherungen abschließen, würde die Variabilität der Gesamtgewinne von der Variabilität der Versicherungs- und Bankgewinne und der Korrelation zwischen den beiden abhängen. Je geringer die Korrelation, desto größer ist das Potenzial für eine Risikominderung durch die Kombination der Aktivitäten.

Niedrige Korrelationen aus den Untersuchungen anderer Studien deuten auf die Möglichkeit erheblicher Diversifizierungseffekte hin. Die allgemeine Evidenz zu Niveau, Variabilität und Kovarianz der buchhalterischen Renditen lassen keine eindeutigen Schlüsse darüber zu, ob Bank-Versicherungskombinationen zu einer vorteilhaften Risikominderung für Versicherungskäufer und/oder Bankeinleger führen.

## **3.4 Fazit**

Skalenvorteile für kleine Versicherer und spezielle Arbeitsanforderungen könnten Banken davon abhalten, neue Versicherungen zu gründen. Niedrige Eigenkapitalrendite und hohe Risiken könnten Banken weiterhin abhalten, Haftpflichtversicherer zu gründen beziehungsweise zu erwerben. Lebensversicherer und Versicherungsagenturen scheinen jedoch attraktive Ziele zum Aufkauf zu sein, weil ihre risikobereinigten Eigenkapitalrendite höher als die von Banken sind, und weil Verbundvorteile wahrscheinlicher sind. Banken würden die Vergütungsmerkmale von Ausschließlichkeitsagenturen und angestellten Vertretern mischen, um das niedrigste derzeitige Niveau der Marketingkosten zu erreichen. Der Zugang zu einem großen Kundenstamm von Banken würde die Ankauf- und Gesamtkosten weiter senken.

Die Belege für den "umgekehrte Wettbewerb" im Bankenvertrieb verschiedener Formen von Kreditversicherungen deuten auf mögliche Einsparungen beim Ankauf und bei den Verwaltungskosten bei den von Banken kontrollierten Versicherungsmechanismen, die nicht unbedingt zu niedrigeren Preisen für Versicherungen mit geringem Versicherungsschutz führen, hin. Vermehrte Suche nach Versicherungen mit hohen Prämien würde dem "umgekehrten Wettbewerb" entgegenwirken. Rechtsvorschriften zur Preisoffenlegung könnten dazu beitragen, etwaige Nachteile des "umgekehrten Wettbewerbs" bei Versicherungssparten mit niedrigen Beiträgen abzumildern.

Die allgemeine Objektivität der Verkaufsstellen, könnte sich durch den Markteintritt der Banken verbessern, wenn die geringere Abhängigkeit von Provisionen die Interessenskonflikte verringert. Verbraucher könnten in der Lage sein, Suchkosten zu senken und externe Verbundvorteile durch den gemeinsamen Konsum von Versicherungs- und Bankprodukten zu realisieren. Es gibt keinen Grund, wesentliche Änderungen der Dienstleistungsqualität zu erwarten.

Mögliche regulatorische Komplikationen für integrierte Geschäfte, die Versicherungsgeschäfte und die Gefährdung einer Geschäftsart durch Verluste in einer anderen, sprechen gegen eine Integration, zumindest bis mehr über das Potential der Risikominderung und die Auswirkungen auf die Solvabilitätsvorschriften bekannt ist. Diese Vorbehalte gelten nicht für den Direktvertrieb von Versicherungen durch Banken oder für das Eigentum der Banken an Versicherungsagenturen.